



***Bras de réaction au couple  
Série BA...RPC***

A large, light gray, semi-transparent watermark of the DOGA logo is positioned in the background, centered vertically and horizontally. It consists of the same circular icon and "DOGA" text as the main logo, but in a much larger size and lighter color.

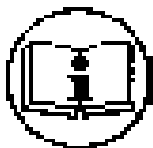
# **MANUEL D'UTILISATION**

## IMPORTANT

L'outil fourni avec ce manuel peut avoir été modifié pour satisfaire des besoins spécifiques.

Si cela est le cas, nous vous remercions, lors d'une commande de renouvellement ou de pièces détachées, de bien vouloir préciser le code article de l'outil figurant sur le BL ou de contacter **DOGA** au **01 30 66 41 41** en indiquant la date approximative de la livraison. Vous serez sûr ainsi d'obtenir l'outil et/ou la pièce désirés.

## ATTENTION



Ce manuel d'utilisation doit être conservé avec soin dans un lieu connu et facilement accessible aux utilisateurs potentiels du produit.



Lire et faire lire attentivement à chaque opérateur le présent manuel avant de procéder à l'installation, l'utilisation, la réparation du produit.

S'assurer absolument que l'opérateur a parfaitement compris les règles d'utilisation et la signification des éventuels symboles apposés sur le produit.

La majeure partie des accidents pourrait être évitée en respectant les instructions du manuel.

Celles-ci ont été rédigées en faisant référence aux directives Européennes et leurs divers amendements, ainsi qu'aux normes relatives aux produits.

Dans chaque cas, respecter et se conformer aux normes nationales de sécurité. Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes et annotations apposées sur le produit et plus particulièrement celles imposées par la loi.

# CHARTRE DE LA MAINTENANCE

*Vous venez d'acquérir un matériel commercialisé par DOGA ... C'est **bien**.*

*Vous allez lire le manuel d'utilisation ... C'est **mieux**.*

*Vous avez l'intention de suivre les recommandations et d'effectuer la maintenance préventive conseillée...*

*C'est **encore mieux**.*

La **perfection** serait de prévoir la politique de maintenance que vous voulez mettre en oeuvre. Nous vous proposons deux démarches :

- 1) Vous nous confiez la maintenance du matériel en nous l'envoyant pour réparation. Notre atelier de maintenance prend en charge vos machines et vous fait une offre de réparation.  
Nous pouvons également établir un contrat de maintenance «sur mesure» dès lors que l'importance des équipements en service le justifie.
- 2) Nous vous apportons, par notre centre de formation le CEFTI , les connaissances dont votre personnel aura besoin et vous faites votre maintenance vous-même. Nous vous conseillons sur les pièces détachées à tenir en stock.

Si malgré toutes ces précautions, une assistance est nécessaire, nous vous invitons à nous contacter. Votre correspondant vous conseillera sur les meilleures dispositions à prendre :

- Assistance téléphonique

Notre technicien détermine à distance l'origine de la panne et vous indique la marche à suivre pour vous permettre d'effectuer la réparation vous-même.

- Dépannage sur place

Bien qu'attrayant, le dépannage sur place constitue rarement la meilleure solution pour les matériels transportables. Les conditions de travail pour le réparateur sont moins bonnes qu'en nos ateliers et, de plus, le déplacement d'un technicien est onéreux.

## GARANTIE

La garantie sur les matériels neufs est de 12 mois sauf indication différente sur le manuel d'utilisation.

Elle porte sur le remplacement des pièces reconnues défectueuses.



8 avenue Gutenberg - ZA Pariwest - BP 53 - F 78311 Maurepas Cedex

Tél. : +33 (0)1 30 66 41 41 - Fax : +33 (0)1 30 66 41 99

S.A. au capital de 2 047 200,00 € - RCS Versailles B 699 800 272 - Siret 699 800 272 00022 - NACE 4669B

[www.doga.fr](http://www.doga.fr)

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. De convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application).



09.21.00002.06/09

# SOMMAIRE

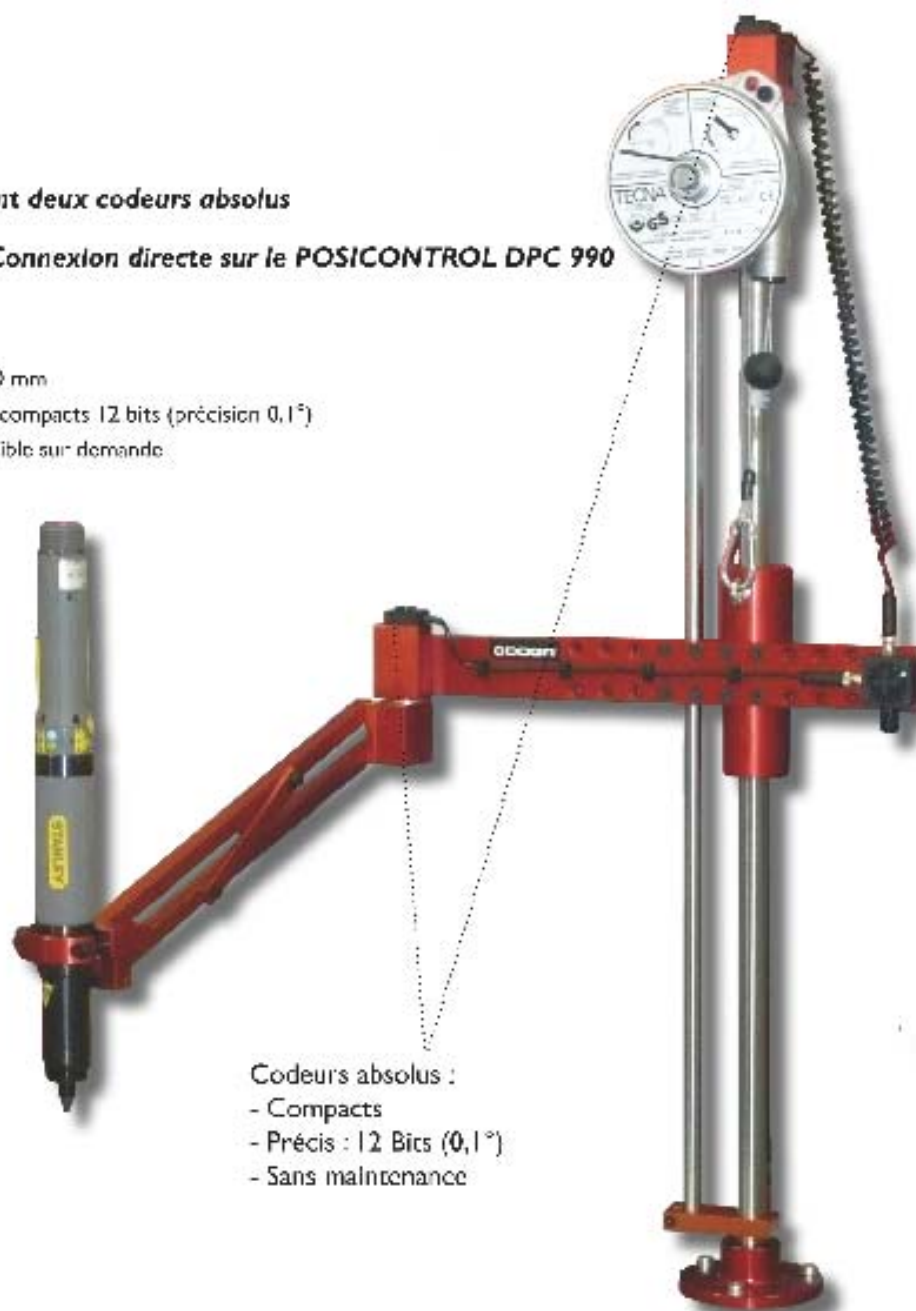
<b>I. CARACTÉRISTIQUES.....</b>	<b>p.5</b>
1. UTILISATION.....	p.6
2. MONTAGE.....	p.6
3. VÉRIFICATION DES CODEURS.....	p.7
4. RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBREUR.....	p.7
5. RECOMMANDATIONS.....	p.7
6. ENTRETIEN.....	p.7
7. MAINTENANCE.....	p.7
<b>II. NOMENCLATURE.....</b>	<b>p.8</b>
<b>III. DIMENSIONS.....</b>	<b>p.10</b>

## I. CARACTÉRISTIQUES

**. Bras articulés intégrant deux codeurs absolus**

— Connexion directe sur le POSICONTROL DPC 990

- ✓ Couple jusqu'à 100 Nm
- ✓ Rayon d'action jusqu'à 1100 mm
- ✓ Equipé de codeurs absolus compacts 12 bits (précision 0,1°)
- ✓ Capacité supérieure disponible sur demande



Codeurs absolus :  
 - Compacts  
 - Précis : 12 Bits (0,1°)  
 - Sans maintenance

Désignation	Couple Maxi (Nm)	Diamètre Outil (mm)	Charge Maxi (Kg)	Rayon d'action (mm)	Précision (mm)	Code Article
BA 12 RPC	12	25-40	1,2	445	+/- 1mm	4-1200522
BA 25 RPC	25	28-52*	2,2	445	+/- 1mm	4-1200472
BA 25 RPC-600	25	28-52*	2,2	600	+/- 1mm	4-1200475
BA 40 RPC	40	28-52*	2,2 / 4**	630	+/- 1mm	4-1200473
BA 40 RPC-800	40	28-52*	2,2 / 4**	800	+/- 1mm	4-1200476
BA 100 RPC	100	28-52*	3,5 / 6**	715	+/- 1mm	4-1200474
BA 100 RPC-900	100	28-52*	3,5 / 6**	900	+/- 1mm	4-1200477
BA 100 RPC-1100	100	28-52*	3,5 / 6**	1100	+/- 1mm	4-1200478

\* Pince optionnelle pour outil diamètre 20-35 mm – **Code article : 4-1200479**

\*\* Avec équilibreur additionnel – **Code article : 4-1200143**

Les bras RPC sont livrés avec le câble de liaison bras/DPC-990 Lg 3m.

*Merci d'avoir choisi les bras de réaction au couple série BA.*

*Suivez les recommandations de ce manuel, qui garantissent la longévité et l'efficacité du matériel ainsi que le confort et la sécurité des opérateurs.*

## 1. UTILISATION

Les bras de réaction au couple série BA...RPC sont utilisés pour 3 fonctions distinctes et complémentaires.

**A)** Annuler l'effet de réaction au couple des outils manuels à moteurs rotatifs tels que les visseuses, perceuses ou taraudeuses. Ils garantissent l'amortissement des chocs et des vibrations délivrés par ces outils, prévenant de ce fait, les troubles musculo-squelettiques de type tendinite, inflammation du nerf carpien, «tennis elbow».

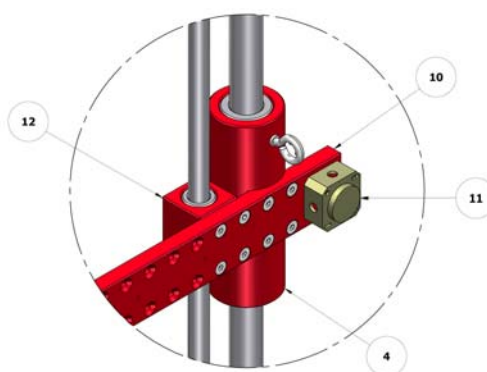
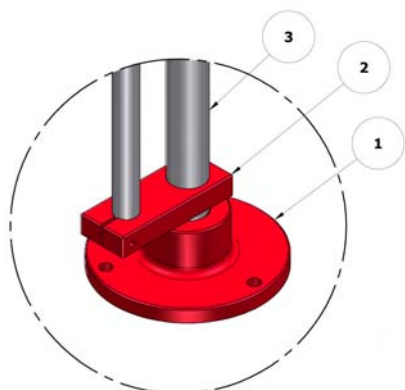
**B)** Permettre de contrôler le positionnement de la visseuse.

**C)** Assurer la suspension et l'équilibrage des outils.

**D)** Garantir une perpendicularité parfaite entre l'outil et le plan de travail.

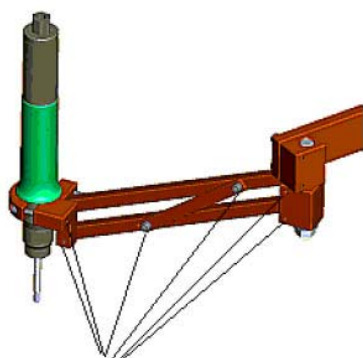
## 2. MONTAGE

2.1 Fixer le pied rep 1 sur le plan de travail via les 3 trous

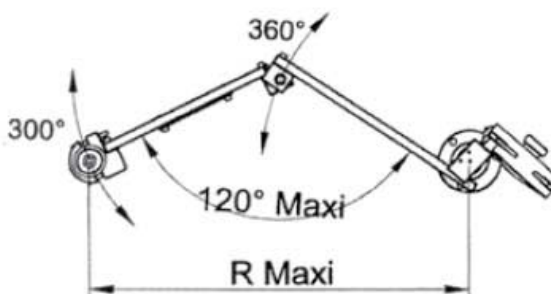


- Visser la plaque rep 10 sur le fourreau rep 4 et le support douille rep 12.

- Régler l'inclinaison de l'avant bras (0°, 22,5° ou 45°) en s'assurant que l'angle de l'articulation ne dépasse pas 120°.



Réglage de l'inclinaison



### 3. VÉRIFICATION DES CODEURS



Vérifier avec le POSICONTROL DPC 990 en mode EDIT que la couverture de la zone de vissage se situe dans une fourchette de 300 à 3700 points sur le codeur du mât Y.

Si ce n'est pas le cas, faire pivoter le mât rep 3 dans le pied rep 1 après avoir dévissé les 2 vis de pression pour être dans cette fourchette, puis revisser les 2 vis de pression.



### 4. RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBREUR

C'est la charge effective en bout de bras qui détermine la tension de l'équilibreur.

La charge est bien équilibrée lorsque l'opérateur manie l'outil sans effort.

La diminution de la tension est obtenue en tournant la molette de l'équilibreur dans le sens horaire.

L'augmentation de la tension est obtenue en tournant la molette de l'équilibreur dans le sens anti-horaire.

Se reporter aux indications existantes sur le corps de l'équilibreur.

**IMPORTANT :** La course du filin doit être réglée de façon appropriée à l'aide de la boule caoutchouc.

### 5. RECOMMANDATIONS

- Veiller à ne jamais utiliser les bras au delà des valeurs de couples pour lesquelles ils sont prévus.
- Ne jamais utiliser les bras avec des charges effectives en bout de bras dépassant les préconisations constructeurs.
- La course totale du bras doit être prise en compte avant l'aménagement du poste de travail.
- Veiller à ce que l'embase du bras soit correctement fixée et que le plan de travail soit stable.

### 6. ENTRETIEN

Si le coulissement des fourreaux sur le mât devient dur :

- a) Démonter le fourreau.
- b) Utiliser une soufflette à air comprimé pour nettoyer les douilles à billes.
- c) Essuyer le mât principal.
- d) Remonter le bras.

### 7. MAINTENANCE

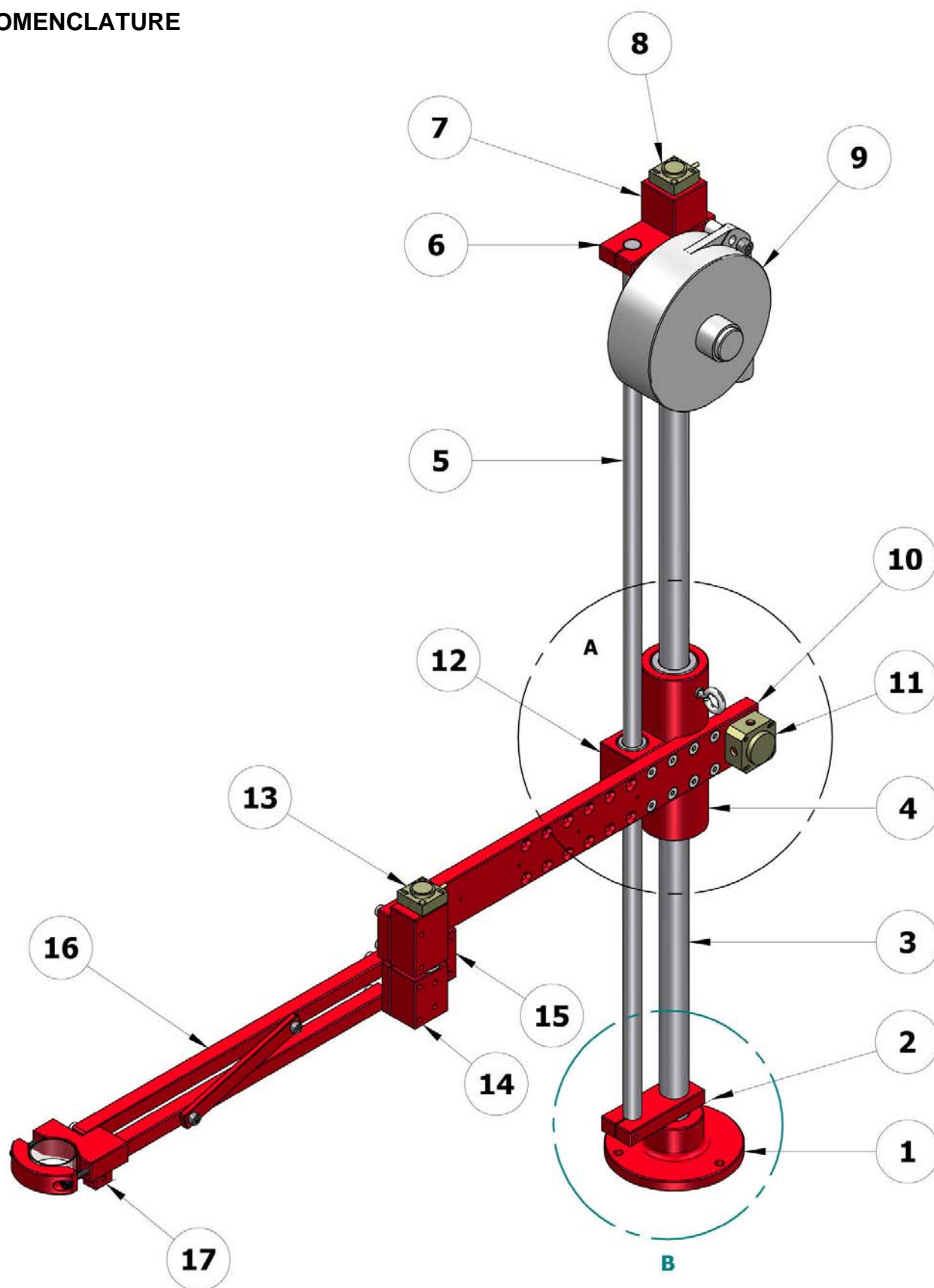
Seul le personnel qualifié ou formé par DOGA est autorisé à procéder à la réparation de ce matériel. Demander à un S.A.V. autorisé d'effectuer les contrôles et la maintenance du matériel pour garantir un fonctionnement correct.

S'adresser au S.A.V. DOGA en cas de problèmes nécessitant réparations.

Les codeurs ne demandent aucune maintenance.

## Veillez conserver ce manuel

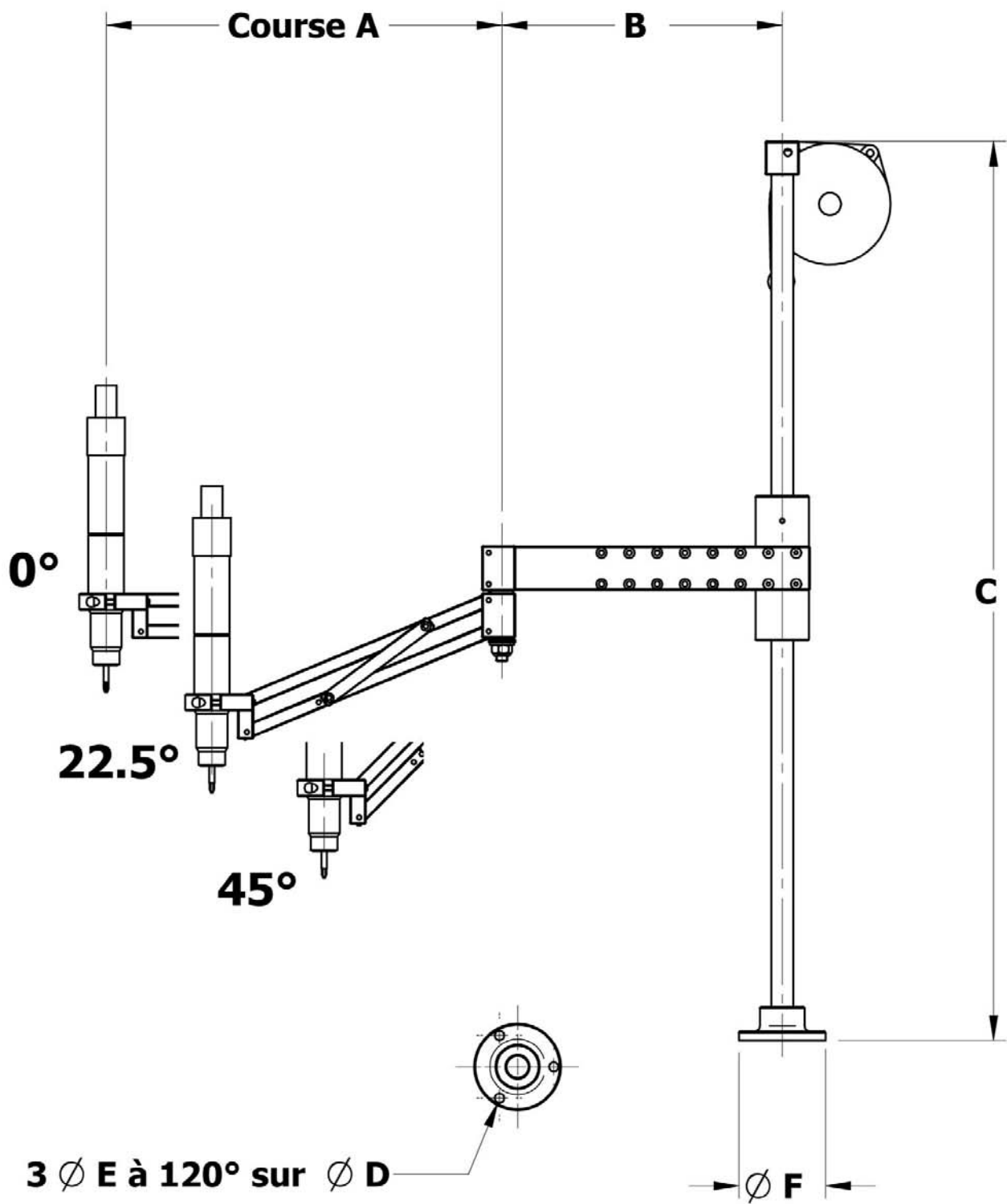
## II. NOMENCLATURE





Rep.	Désignation	BA 12RPC	BA 25RPC	BA 25RPC/600	BA 40RPC	BA 40RPC/800	BA 100RPC	BA 100RPC /900	BA 100RPC/1100
1	Pied	4-1200225	4-1200246	4-1200246	4-1200255	4-1200255	4-1200264	4-1200164	4-1200164
2	Bride inférieure								
3	Mât								
4	Fourreau	4-1200227	4-1200248	4-1200248	4-1200257	4-1200257	4-1200266	4-1200266	4-1200266
5	Axe de pivotement								
6	Bride supérieure								
7	Support capteur								
8	Codeur mât	4-1200484	4-1200484	4-1200484	4-1200484	4-1200484	4-1200484	4-1200484	4-1200484
9	Equilibreur	4-1200229	4-1200250	4-1200250	4-1200259	4-1200259	4-1200268	4-1200268	4-1200268
10	Tronçon primaire								
11	Boîte de dérivation	4-1200488	4-1200488	4-1200488	4-1200488	4-1200488	4-1200488	4-1200488	4-1200488
12	Douille de rotation								
13	Codeur articulation	4-1200485	4-1200485	4-1200486	4-1200560	4-1200561	4-1200487	4-1200562	4-1200563
14	Articulation complète								
15	Butée angulaire								
16	Tronçon secondaire	4-1200244	4-1200253	4-1200262	4-1200262	4-1200262	4-1200271	4-1200271	4-1200271
17	Pince	4-1200245	4-1200254	4-1200054	4-1200263	4-1200263	4-1200272	4-1200272	4-1200272

## III. DIMENSIONS



## Cotes d'encombrement BA...R

	A			B		C
	0°	22°5	45°	Mini	Maxi	
BA 5 R	259	243	192	132	212	705
BA 12 R	279	261	209	102	252	808
BA 25 R	296	278	227	95	245	908
BA 40 R	414	387,5	310,5	150	350	1008
BA 100 R	462	433	351	205	405	1008

	D	E	F
BA 5 R	65	8,5	78
BA 12 R	65	8,5	78
BA 25 R	65	8,5	78
BA 40 R	100	8,5	118
BA 100 R	126	10,5	148



8, avenue Gutenberg - CS 50510  
78317 Maurepas Cedex - France  
Tél. : 01 30 66 41 48 • Fax : 01 30 66 41 49

[ergonomie@doga.fr](mailto:ergonomie@doga.fr)



Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. De convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application).